



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221096304 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 07

(21) 申请号 202322448063.0

(22) 申请日 2023.09.11

(73) 专利权人 长春市百顺门窗制造有限责任公司

地址 130041 吉林省长春市南关区东大小
区1-4栋一楼

(72) 发明人 梁秀娟 李恭良

(74) 专利代理机构 北京投知圈知识产权代理事
务所(普通合伙) 16064

专利代理师 乔君

(51) Int. Cl.

E06B 3/62 (2006.01)

E06B 7/22 (2006.01)

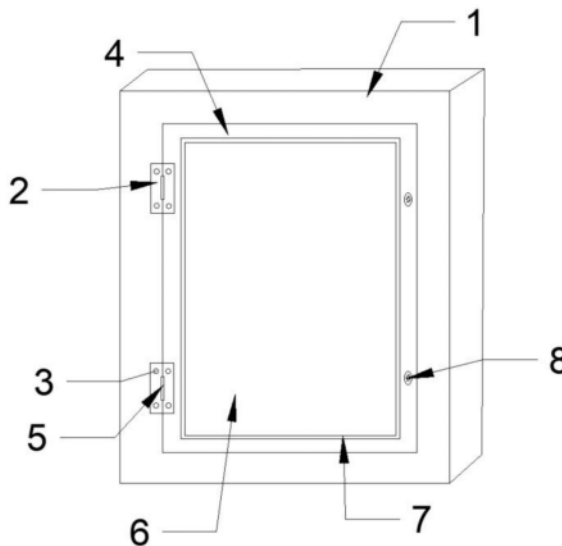
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种断桥铝门窗的密封设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种断桥铝门窗的密封设备,包括玻璃窗,所述玻璃窗外圈设置有安装框架,玻璃窗表面一端设置有上下一对铰链,玻璃窗与安装框架通过铰链活动连接,铰链中心设置有转轴,铰链表面设置有若干固定螺丝,其中将透明玻璃通过空心槽放入放置凹槽上,其中密封橡胶垫会挤压透明玻璃,使之固定,防水,然后将固定杆镶嵌入空心槽内,抵住透明玻璃,使之固定,再将固定螺栓贯通第一固定螺纹孔和第二固定螺纹孔,将固定杆固定在玻璃窗上,然后将玻璃窗有空心槽一侧表面贴上密封贴,并在玻璃窗外表面贴上密封贴,将玻璃窗表面带有的空隙进行密封,防止雨水渗入,最后在玻璃窗与透明玻璃连接处贴上一圈边框橡胶贴,将两者之间的缝隙密封住。



1. 一种断桥铝门窗的密封设备,包括玻璃窗(4),其特征在于,所述玻璃窗(4)外圈设置有安装框架(1),玻璃窗(4)表面一端设置有上下一对铰链(2),玻璃窗(4)与安装框架(1)通过铰链(2)活动连接,铰链(2)中心设置有转轴(5),铰链(2)表面设置有若干固定螺丝(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种断桥铝门窗的密封设备,其特征在于,所述玻璃窗(4)内设置有透明玻璃(6),玻璃窗(4)表面另一端设置有第二固定螺纹孔(12),第二固定螺纹孔(12)上设置有固定螺栓(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种断桥铝门窗的密封设备,其特征在于,所述玻璃窗(4)一侧设置有空心槽(9),空心槽(9)内一侧设置有透明玻璃(6),空心槽(9)另一侧设置有固定杆(10),固定杆(10)上下两端均设置有第一固定螺纹孔(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种断桥铝门窗的密封设备,其特征在于,所述玻璃窗(4)另一侧设置有放置凹槽(13),玻璃窗(4)上下两端也设置有放置凹槽(13)。

5. 根据权利要求4所述的一种断桥铝门窗的密封设备,其特征在于,所述放置凹槽(13)内设置有密封橡胶垫(15),玻璃窗(4)有空心槽(9)一侧表面设置有密封贴(14),玻璃窗(4)外表面也设置有密封贴(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种断桥铝门窗的密封设备,其特征在于,所述玻璃窗(4)与透明玻璃(6)连接处设置有一圈边框橡胶贴(7)。

一种断桥铝门窗的密封设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建材门窗技术领域,具体是一种断桥铝门窗的密封设备。

背景技术

[0002] 断桥铝门窗,采用隔热断桥铝型材和中空玻璃,具有节能、隔音、防噪、防尘、防水等功能。断桥铝门窗的热传导系数K值为 $3W/m^2 \cdot K$ 以下,比普通门窗热量散失减少一半,降低取暖费用30%左右,隔声量达29分贝以上,水密性、气密性良好,均达国家A1类窗标准。

[0003] 门窗按其所处的位置不同分为围护构件或分隔构件,有不同的设计要求要分别具有保温、隔热、隔声、防水、防火等功能,新的要求节能,寒冷地区由门窗缝隙而损失的热量,占全部采暖耗热量的25%左右,门窗的密封性要求,是节能设计中的重要内容。现有的断桥铝门窗在玻璃安装时,直接装嵌在开设好的凹槽的铝材中,再通过玻璃胶对玻璃与铝型材之间的缝隙封堵,但门窗外侧的玻璃胶,随着使用时间推移玻璃胶慢慢老化,就会容易出现漏风的情况,密封性就会变差,除此之外,断桥铝门窗在进行使用时,如果断桥铝门窗的密封性不够高,外部的雨水会很容易通过缝隙进入到窗内,当外部的风力较大时,容易通过缝隙形成空气对流导致室内温度散失。

[0004] 现有技术能够对玻璃进行安装,但是,断桥铝门窗的密封性不高,玻璃胶会老化,外部雨水会渗入。因此,本领域技术人员提供了一种断桥铝门窗的密封设备,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种断桥铝门窗的密封设备,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种断桥铝门窗的密封设备,包括玻璃窗,所述玻璃窗外圈设置有安装框架,玻璃窗表面一端设置有上下一对铰链,玻璃窗与安装框架通过铰链活动连接,铰链中心设置有转轴,铰链表面设置有若干固定螺丝,将铰链固定在玻璃窗和安装框架上。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述玻璃窗内设置有透明玻璃,玻璃窗表面另一端设置有第二固定螺纹孔,第二固定螺纹孔上设置有固定螺栓,玻璃窗一侧设置有空心槽。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述空心槽内一侧设置有透明玻璃,空心槽另一侧设置有固定杆,固定杆上下两端均设置有第一固定螺纹孔,其中固定螺栓贯通第一固定螺纹孔和第二固定螺纹孔后将固定杆固定在玻璃窗上。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述玻璃窗另一侧设置有放置凹槽,玻璃窗上下两端也设置有放置凹槽,放置凹槽内设置有密封橡胶垫。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述玻璃窗有空心槽一侧表面设置有密封贴,玻璃窗外表面也设置有密封贴,将玻璃窗表面带有的空隙进行密封,防止雨水渗入,玻璃窗与透明玻璃连接处设置有一圈边框橡胶贴。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:首先将透明玻璃通过空心槽放入放置凹槽上,其中密封橡胶垫会挤压透明玻璃,使它们之间的缝隙尽可能减小,密封橡胶垫会保护玻璃不受伤害,也可以防范渗入玻璃窗内的雨水,然后将固定杆镶嵌入空心槽内,抵住透明玻璃,使之固定,再将固定螺栓贯通第一固定螺纹孔和第二固定螺纹孔,将固定杆固定在玻璃窗上,然后将玻璃窗有空心槽一侧表面贴上密封贴,并在玻璃窗外表面贴上密封贴,将玻璃窗表面带有的空隙进行密封,防止雨水渗入,最后在玻璃窗与透明玻璃连接处贴上一圈边框橡胶贴,将两者之间的缝隙密封住,防止异物渗入,除此之外,密封贴和边框橡胶贴在破损后可以更换,非常方便。

附图说明

[0013] 图1为一种断桥铝门窗的密封设备的结构示意图。

[0014] 图2为一种断桥铝门窗的密封设备中玻璃窗和固定杆的结构示意图。

[0015] 图3为一种断桥铝门窗的密封设备中空心槽和密封贴的结构示意图。

[0016] 图4为一种断桥铝门窗的密封设备中密封橡胶垫的结构示意图。

[0017] 图5为一种断桥铝门窗的密封设备中边框橡胶贴的结构示意图。

[0018] 图中:1-安装框架,2-铰链,3-固定螺丝,4-玻璃窗,5-转轴,6-透明玻璃,7-边框橡胶贴,8-固定螺栓,9-空心槽,10-固定杆,11-第一固定螺纹孔,12-第二固定螺纹孔,13-放置凹槽,14-密封贴,15-密封橡胶垫。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 请参阅图1~5,本实用新型实施例中,一种断桥铝门窗的密封设备,包括玻璃窗4,所述玻璃窗4外圈设置有安装框架1,玻璃窗4表面一端设置有上下一对铰链2,玻璃窗4与安装框架1通过铰链2活动连接,铰链2中心设置有转轴5,铰链2表面设置有若干固定螺丝3,将铰链2固定在玻璃窗4和安装框架1上,玻璃窗4内设置有透明玻璃6,玻璃窗4表面另一端设置有第二固定螺纹孔12,第二固定螺纹孔12上设置有固定螺栓8,玻璃窗4一侧设置有空心槽9,空心槽9内一侧设置有透明玻璃6,空心槽9另一侧设置有固定杆10,固定杆10上下两端均设置有第一固定螺纹孔11,其中固定螺栓8贯通第一固定螺纹孔11和第二固定螺纹孔12后将固定杆10固定在玻璃窗4上,玻璃窗4另一侧设置有放置凹槽13,玻璃窗4上下两端也设

置有放置凹槽13,放置凹槽13内设置有密封橡胶垫15,玻璃窗4有空心槽9一侧表面设置有密封贴14,玻璃窗4外表面贴上密封贴14,将玻璃窗4表面带有的空隙进行密封,防止雨水渗入,玻璃窗4与透明玻璃6连接处设置有一圈边框橡胶贴7。

[0021] 本实用新型的工作原理是:首先将透明玻璃6通过空心槽9放入放置凹槽13上,其中密封橡胶垫15会挤压透明玻璃6,使它们之间的缝隙尽可能减小,密封橡胶垫15会保护玻璃不受伤害,也可以防范渗入玻璃窗4内的雨水,然后将固定杆10镶嵌入空心槽9内,抵住透明玻璃6,使之固定,再将固定螺栓8贯通第一固定螺纹孔11和第二固定螺纹孔12,将固定杆10固定在玻璃窗4上,然后将玻璃窗4有空心槽9一侧表面贴上密封贴14,并在玻璃窗4外表面贴上密封贴14,将玻璃窗4表面带有的空隙进行密封,防止雨水渗入,最后在玻璃窗4与透明玻璃6连接处贴上一圈边框橡胶贴7,将两者之间的缝隙密封住,防止异物渗入。

[0022] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0023] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

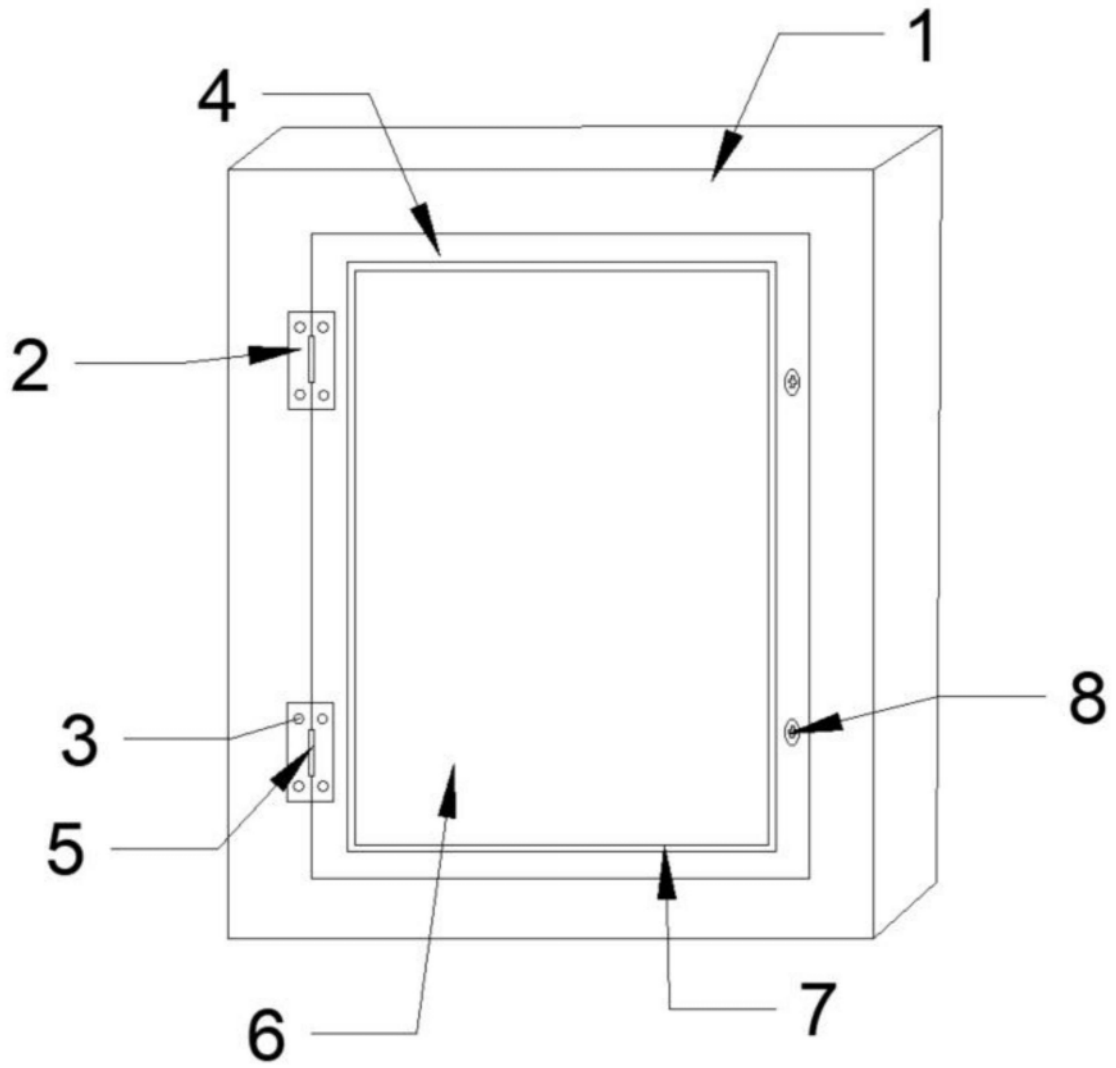


图1

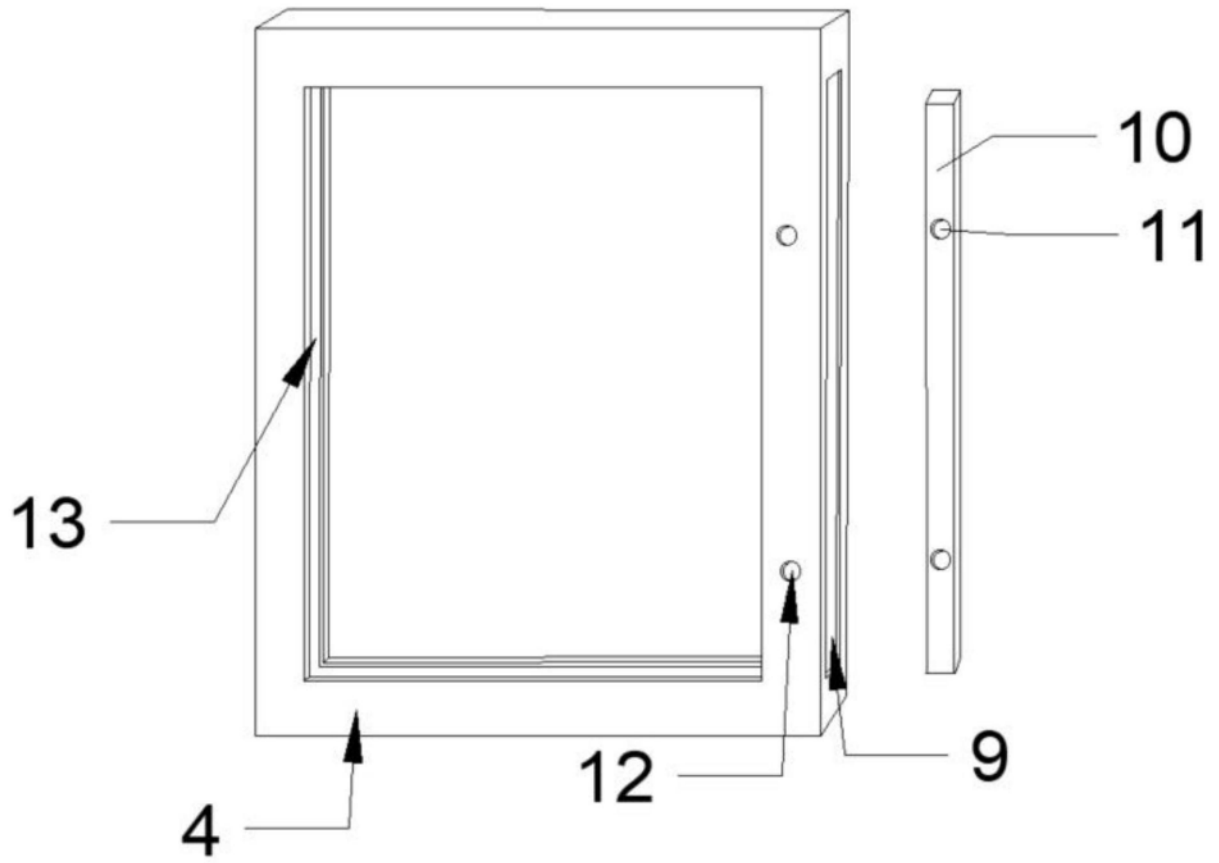


图2

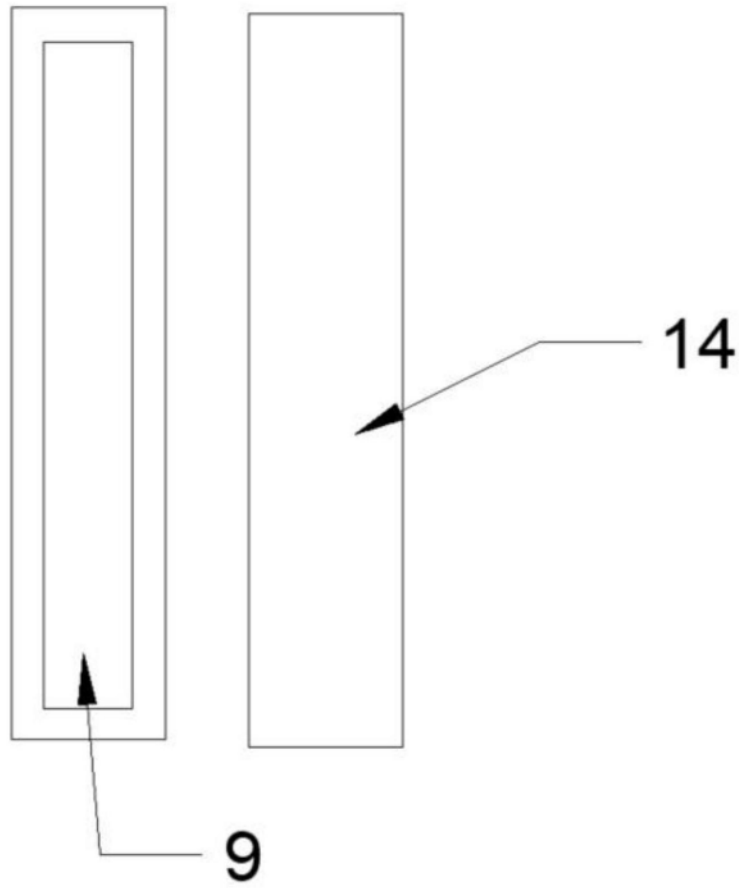


图3

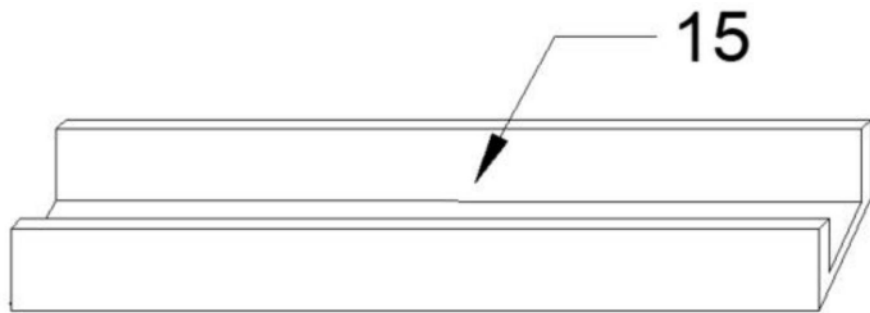


图4



图5